

**Алгебра, 8 "В", 11 ноября, домашнее задание.**

- 1) Запишите в виде десятичной дроби:  $\frac{1543}{4649}, -\frac{1543}{328}$ .
- 2) Запишите в виде обыкновенной несократимой дроби:  $-10, 2(45), 0, (221312)$
- 3) Докажите, что между любыми двумя числами есть иррациональное число.
- 4) Может ли сумма двух иррациональных чисел быть рациональным числом? Может ли сумма рационального и иррационального числа быть рациональным числом?
- 5) Рационально или иррационально число  $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ ?
- 6) В числе  $\frac{1}{7}$  зачеркнули 1543-ю цифру после запятой. Стало ли оно от этого иррациональным? Увеличилось или уменьшилось?
- 7) Вычислите  $3 \cdot 0,434334333433334333334333334\dots$
- 8) На промежутке между 3,14 и 3,15 укажите: а) какое-нибудь рациональное число; б) какое-нибудь иррациональное число (но не  $\pi$ ); в) рациональное число вида  $\frac{m}{n}$ , где  $n$  минимально возможно.
- 9) Решите ребус (замените одинаковые буквы одинаковыми цифрами, разные — разными, чтобы было верно равенство):  $\frac{\text{ФУТ}}{\text{БОЛ}} = 0, \text{ГОЛГОЛГОЛГОЛ\dots}$